



Switch Cisco serie 300 Cisco Small Business

Switch gestiti facili da usare che offrono funzionalità avanzate a un prezzo conveniente

Per essere competitive sul mercato, le piccole imprese devono sfruttare al meglio le proprie risorse economiche. Ciò significa ottenere il massimo dai propri investimenti sulla tecnologia, ma anche assicurarsi che i dipendenti godano di un accesso veloce ed affidabile agli strumenti aziendali e alle informazioni di cui hanno bisogno. Ogni minuto di attesa di un dipendente a causa di un'applicazione che non risponde e ogni minuto di inattività della rete, si ripercuote sui profitti dell'azienda. L'importanza di mantenere una rete aziendale solida e affidabile non fa che aumentare man mano che l'azienda cresce in termini di numero di dipendenti, applicazioni e complessità della rete.

Quando l'azienda richiede funzioni di sicurezza avanzate, ma le considerazioni economiche restano prioritarie, è tempo di adottare la nuova generazione di switch gestiti Cisco® Small Business: i Cisco serie 300.



Switch Cisco serie 300

La serie 300 fa parte della linea di soluzioni di rete Cisco Small Business e comprende una gamma di switch gestiti a un prezzo conveniente che offrono un'infrastruttura di base affidabile per la rete aziendale. Questi switch presentano le caratteristiche necessarie a migliorare la disponibilità delle applicazioni cruciali per l'azienda, proteggere le informazioni sensibili, e ottimizzare la larghezza di banda della rete per fornire informazioni ed applicazioni con maggiore efficienza. Semplice da installare e utilizzare, la serie 300 offre alle piccole imprese la combinazione ideale tra convenienza e funzionalità e contribuisce a generare una forza lavoro più efficace e meglio connessa.

La serie 300 presenta un'ampia gamma di switch Ethernet gestiti a configurazione fissa. Sono disponibili modelli da 8 fino a 48 porte con connettività Fast Ethernet e da 10 a 52 porte con connettività Gigabit Ethernet, che offrono la massima flessibilità per la creazione dell'infrastruttura di rete adatta per l'azienda. Tuttavia, diversamente da altre soluzioni di switch gestiti per la piccola impresa, che forniscono funzionalità di reti gestite solo sui modelli più costosi, tutti gli switch Cisco serie 300 supportano le funzioni di sicurezza avanzate e le caratteristiche di rete necessarie a supportare i servizi dati, voce, sicurezza e la tecnologia wireless a livello aziendale. Allo stesso tempo, tali switch sono semplici da implementare e configurare, consentendo di trarre il massimo dai servizi di rete gestita di cui l'azienda ha bisogno.

Applicazioni aziendali

Che si cerchi una rete di base ad alte prestazioni per collegare i computer dei dipendenti o una soluzione per fornire servizi di tipo dati, voce e video, la serie 300 offre una soluzione in grado di soddisfare ogni necessità. I possibili scenari di implementazione includono:

- **Connettività dei desktop sicura:** gli switch Cisco serie 300 sono in grado di connettere tra loro in maniera semplice e sicura i dipendenti che lavorano in un piccolo ufficio, oltre che tutti i server, le stampanti e gli altri dispositivi utilizzati. Le alte prestazioni e la connettività affidabile contribuiscono a velocizzare il trasferimento di file e l'elaborazione dei dati, aumentano il tempo di attività della rete e mantengono i dipendenti collegati e produttivi.
- **Connettività wireless sicura:** grazie alle funzionalità avanzate di sicurezza, Power over Ethernet, Auto Smartports, QoS, VLAN e alle funzionalità di controllo dell'accesso, gli switch Cisco serie 300 rappresentano la base perfetta per aggiungere una connessione wireless di livello aziendale alla rete delle piccole e medie imprese.
- **Unified Communications:** come soluzione di rete gestita, la serie 300 offre le prestazioni e la capacità di controllo del traffico avanzata necessarie a gestire tutte le comunicazioni e i dati attraverso un'unica rete. Cisco offre diverse soluzioni di telefonia IP ed altri prodotti per Unified Communications ideati per le piccole imprese. Gli switch Cisco serie 300 sono stati sottoposti a test rigorosi per assicurarne l'agevole integrazione e la piena compatibilità con questi e altri prodotti, offrendo una soluzione completa alle piccole imprese.
- **Connettività guest estremamente sicura.** Gli switch Cisco serie 300 consentono di estendere la connettività di rete altamente sicura ai guest in diversi ambienti, quali hotel, sale di attesa di un ufficio o qualsiasi altra area aperta a utenti che non siano dipendenti dell'azienda. Utilizzando funzionalità di sicurezza e segmentazione del traffico potenti ma semplici da configurare, è possibile isolare il traffico aziendale vitale dai servizi agli utenti guest e assicurare la privacy delle sessioni di rete degli utenti guest.

Funzionalità e vantaggi

Gli switch Cisco serie 300 assicurano sicurezza, prestazioni, gestione del traffico e altre funzionalità ottimizzate, personalizzate e al giusto prezzo per la piccola impresa. La serie 300 Cisco offre:

- **Alte prestazioni e affidabilità:** gli switch Cisco serie 300 sono stati sottoposti a test rigorosi per offrire l'elevata disponibilità e le alte prestazioni che ci si aspetta da uno switch Cisco. Le soluzioni velocizzano il trasferimento dei file e migliorano le reti lente o rallentate, assicurando la disponibilità delle applicazioni aziendali vitali e prevenendo i costi dovuti ai tempi di fermo. Essendo una soluzione di switch gestita, la serie 300 offre inoltre la flessibilità necessaria a gestire e assegnare le priorità al traffico a banda larga, quale quello voce. Ciò significa affidare ai vostri dipendenti soluzioni di comunicazione e produttività innovative, senza alcuna ripercussione sulle prestazioni delle altre applicazioni aziendali.
- **Installazione e configurazione veloci e semplici:** gli switch Cisco serie 300 sono ideati per essere semplici da utilizzare e gestire da parte delle piccole imprese e dei partner che collaborano con loro. Il software per la gestione dei dispositivi incluso, offre un'interfaccia intuitiva basata su Web per semplificare l'installazione, la sicurezza e l'impostazione delle priorità del traffico QoS (Quality of Service), consentendo anche a utenti inesperti di configurare lo switch in pochi minuti. Inoltre, Cisco offre l'utility di rilevamento della rete Cisco FindIT. Questa utility è disponibile nel browser Web dell'utente per mezzo di una semplice barra degli strumenti. Consente di individuare i dispositivi Cisco

in rete e visualizzare le informazioni di base, quali numeri di serie e indirizzi IP, per facilitare la configurazione e l'implementazione dei prodotti Cisco Small Business. Per ulteriori informazioni e per scaricare l'utility, visitare <http://www.cisco.com/go/findit>. Questi switch utilizzano i protocolli CDP (Cisco Discovery Protocol) e LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol), che rilevano automaticamente tutti i dispositivi collegati alla rete, quindi provvedono all'autoconfigurazione per garantire la connettività necessaria e fornire ai dispositivi le istruzioni per l'utilizzo dei parametri VLAN voce o QoS appropriati. Per funzionalità ancora più avanzate e controllo diretto, gli switch supportano i ruoli Smartport che configurano le porte con livelli specifici di sicurezza, QoS e disponibilità in base al tipo di dispositivo connesso e sulla base delle best practice e di configurazioni già testate Cisco. La funzionalità Auto Smartports applica automaticamente alla porta l'intelligence fornita dai ruoli Smartport in base ai dispositivi rilevati dai protocolli CDP e LLDP-MED. In questo modo, vengono facilitate le implementazioni zero-touch. Nonostante gli switch Cisco serie 300 siano stati progettati per essere implementati senza l'utilizzo di un'interfaccia della riga di comando (CLI), per coloro che preferiscono utilizzare una configurazione basata su testo è disponibile Cisco Textview. Tutte queste funzionalità riducono il tempo che il personale deve dedicare all'implementazione, la gestione e la risoluzione dei problemi della rete.

- **Livelli di sicurezza elevati:** gli switch Cisco serie 300 offrono un alto livello di sicurezza e forniscono un controllo granulare per difendere la rete da utenti non autorizzati. Le funzionalità di sicurezza avanzate prevedono:
 - Sicurezza integrata per proteggere i dati di gestione che viaggiano da e verso lo switch e crittografano le comunicazioni di rete.
 - Elenchi ACL (Access Control List) estesi per limitare l'accesso alle aree sensibili della rete da parte di utenti non autorizzati e per fornire protezione contro gli attacchi alla rete.
 - VLAN (Virtual LAN) guest che consentono di offrire connettività a Internet agli utenti che non sono dipendenti dell'azienda, isolando invece i servizi aziendali critici dal traffico degli utenti guest.
 - Supporto per applicazioni avanzate per la sicurezza della rete, quali la protezione delle porte IEEE 802.1X, per limitare drasticamente l'accesso a specifici segmenti della rete aziendale. L'autenticazione basata sul Web offre un'interfaccia coerente per l'autenticazione di tutti i tipi di dispositivi host e di sistemi operativi, senza la complessità di implementazione dei client IEEE 802.1X in ciascun endpoint.
 - Gli ACL basati sull'ora e il funzionamento delle porte limitano l'accesso alla rete durante periodi predefiniti, ad esempio l'orario di lavoro.
 - I meccanismi di sicurezza quali BDPU (Bridge Protocol Data Unit) Guard e il controllo storm per broadcast, multicast o unicast sconosciuto proteggono la rete da configurazioni non valide o attacchi dannosi.
 - La tecnologia SCT (Secure Core Technology) aiuta a garantire che lo switch riceva ed elabori il traffico di gestione e del protocollo indipendentemente dal traffico ricevuto.
 - I meccanismi di difesa avanzati quali DAI (Dynamic ARP Inspection), IP Source Guard e snooping DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) rilevano e bloccano gli attacchi di rete deliberati. Le combinazioni di questi protocolli sono anche note come IPMB (IP-MAC-port binding).
 - La sicurezza First Hop IPv6 estende la protezione avanzata contro le minacce a IPv6. Questa completa suite di prodotti di sicurezza comprende l'ispezione ND, RA Guard, DHCPv6 Guard e il controllo di integrità del binding dei dispositivi circostanti, offrendo una protezione senza precedenti contro diversi tipi di spoofing degli indirizzi e attacchi esterni nelle reti IPv6.

- La prevenzione degli attacchi DoS (Denial-of-Service) ottimizza il tempo di attività della rete in presenza di un attacco.
- Protezione delle sessioni di gestione tramite Radius, TACACS+ e autenticazione del database locale, oltre alla protezione delle sessioni di gestione su SSL, SSH e SNMPv3.
- **Power over Ethernet:** gli switch Cisco serie 300 supportano fino a 48 porte PoE con connettività Fast Ethernet o Gigabit Ethernet. Questa funzione semplifica l'implementazione di tecnologie avanzate quali la telefonia IP, il wireless e la sorveglianza IP consentendo la connessione e l'attivazione di endpoint di rete attraverso un singolo cavo Ethernet. Non essendo necessario installare alimentatori separati per telefoni IP o access point wireless, è possibile sfruttare più velocemente e in maniera più economica le tecnologie di comunicazione avanzate. Alcuni modelli supportano sia PoE IEEE 802.3af sia PoE+ IEEE 802.3at, mentre altri supportano solo PoE IEEE 802.3af.
- **Supporto della telefonia IP:** gli switch Cisco serie 300 presentano un'intelligence QoS incorporata per assegnare la priorità ai servizi più sensibili ai ritardi quali voce e video, in modo da semplificare gli ambienti Unified Communications e offrire prestazioni di rete costanti per tutti i servizi. Ad esempio, le funzionalità VLAN voce automatizzate consentono di inserire qualsiasi telefono IP (anche di terze parti) nella rete di telefonia IP e disporre immediatamente di un segnale di linea. Lo switch configura automaticamente il dispositivo con i parametri VLAN e QoS appropriati per assegnare la priorità al traffico voce.
- **Implementazione automatica delle funzioni vocali a livello dell'intera rete:** associando CDP, LLDP-MED, Auto Smartports e VSDP (Voice Services Discovery Protocol, un protocollo esclusivo di Cisco in attesa di brevetto), i clienti possono implementare una rete voce end-to-end a livello dinamico. Gli switch nella rete convergono automaticamente attorno a un'unica VLAN voce e a parametri QoS che vengono quindi propagati ai telefoni sulle porte dove sono stati rilevati. Ad esempio, le funzionalità VLAN voce automatizzate consentono di aggiungere qualsiasi telefono IP (anche di altri produttori) nella rete di telefonia IP e disporre immediatamente di un segnale di linea. Lo switch configura automaticamente il dispositivo con i parametri VLAN e QoS appropriati per assegnare la priorità al traffico voce.
- **Funzionalità avanzate di gestione di rete:** essendo switch gestiti, i Cisco serie 300 consentono di utilizzare diverse caratteristiche avanzate per controllare il traffico sulla rete. Le funzionalità comprendono:
 - *Routing statico/switching di layer 3 tra VLAN:* questa funzionalità consente di segmentare la rete in gruppi di lavoro separati e comunicare attraverso le VLAN senza compromettere le prestazioni delle applicazioni. Di conseguenza, è possibile gestire il routing interno con gli switch e dedicare il router al traffico esterno e alla sicurezza, contribuendo ad un funzionamento più efficace della rete.
 - *Supporto IPv6:* con l'evoluzione dello schema di indirizzamento IP della rete per accogliere nuovi dispositivi, occorre accertarsi che la rete sia predisposta per questo cambiamento. La serie 300 offre supporto nativo a IPv6, la più recente versione del protocollo Internet, oltre che al precedente standard IPv4. Di conseguenza, sarà possibile passare alla generazione successiva di applicazioni di rete e di sistemi operativi senza la necessità di un aggiornamento completo dell'apparecchiatura.
 - *Supporto per dual image:* con la capacità di mantenere immagini doppie degli switch, sarà possibile effettuare aggiornamenti del software senza dover portare la rete offline e senza preoccuparsi di eventuali interruzioni durante un aggiornamento.

- *Supporto file con doppia configurazione*: consente di configurare il dispositivo, controllare che sia configurato correttamente e salvare quindi tale configurazione, affinché sia applicata al successivo riavvio. Inoltre, un file di configurazione del mirroring ottimizza i tempi di attività della rete offrendo il backup automatico del file di configurazione stabile più recente.
- *Gestione remota*: utilizzando il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol), è possibile installare e gestire tutti gli switch e altri dispositivi Cisco in rete da remoto, anziché doversi connettere direttamente ad essi.
- *Opzioni di gestione aggiuntive*: gli switch possono essere interamente gestiti tramite la GUI Web o un'interfaccia della riga di comando (CLI) completa.
- **Risparmio energetico**: tutti i modelli degli switch Cisco serie 300 prevedono funzionalità di risparmio energetico e rappresentano la più ampia gamma "ecologica" di switch del settore. Questi switch ottimizzano il consumo energetico per salvaguardare l'ambiente e limitare i costi, senza compromettere le prestazioni. Le caratteristiche di risparmio energetico includono:
 - I più recenti ASIC (application-specific integrated circuit), che utilizzano tecnologia a 65 nanometri a basso consumo (questi chipset consentono un basso consumo energetico e una progettazione più sottile ed efficiente).
 - Supporto dello standard Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az), che riduce il consumo energetico monitorando la quantità di traffico su un collegamento attivo e sospendendo il collegamento durante i periodi di minore attività.
 - Spegnimento automatico sulle porte quando un collegamento non è attivo.
 - Intelligence incorporata per regolare la forza del segnale in base alla lunghezza del cavo.
 - Design senza ventola per la maggior parte dei modelli, con riduzione del consumo energetico, aumento dell'affidabilità e funzionamento meno rumoroso.
 - I LED possono essere spenti per ridurre il consumo energetico.
- **Porte di espansione**: la serie 300 offre un maggior numero di porte per switch Gigabit Ethernet rispetto ai modelli tradizionali, assicurando all'azienda flessibilità e maggiore connettività. I modelli Gigabit Ethernet presentano switch da 28 e da 52 porte, rispetto ai dispositivi tradizionali che prevedono 20 o 44 porte con quattro porte condivise, fornendo un valore aggiuntivo. La serie 300 offre anche slot di espansione con miniporta di conversione dell'interfaccia Gigabit (mini-GBIC) che consentono di aggiungere allo switch una connettività in uplink con fibra ottica o Gigabit Ethernet. Con la capacità di aumentare la portata di connettività degli switch, aumenta la flessibilità per la progettazione della rete in relazione allo specifico ambiente di lavoro e così si semplifica il collegamento degli switch su diversi piani o in tutta l'azienda.
- **Varie lingue disponibili**: la serie 300 è disponibile in sette lingue (inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo, giapponese e cinese semplificato). Tutte le interfacce utente dei prodotti e la documentazione sono tradotte, offrendo la possibilità di selezionare la lingua preferita.
- **Tranquillità e protezione dell'investimento**: gli switch Cisco serie 300 forniscono prestazioni affidabili, protezione degli investimenti e la tranquillità che ci si aspetta da uno switch Cisco. Investire sulla serie 300 significa beneficiare delle seguenti caratteristiche:
 - Garanzia limitata a vita Cisco con sostituzione entro il giorno lavorativo successivo (ove disponibile).
 - Test rigorosi per garantire un'integrazione semplice e la compatibilità con altri prodotti di rete e comunicazione Cisco, inclusa la gamma completa Cisco Small Business.

- **Assistenza e supporto:** gli switch Cisco serie 300 sono serviti dal Servizio Assistenza Cisco Small Business, che offre una copertura conveniente e sicura. Questo servizio offerto in abbonamento contribuisce alla protezione dell'investimento e consente di trarre il massimo profitto dai prodotti Cisco Small Business. Fornito da Cisco con la collaborazione del proprio partner fidato, questo servizio include l'aggiornamento software, l'accesso al Centro di Assistenza Cisco Small Business ed estende l'assistenza tecnica a tre anni. I prodotti Cisco Small Business ricevono il supporto dagli esperti del Centro di assistenza Cisco Small Business dislocati in tutto il mondo, specificatamente formati per soddisfare ogni esigenza dei clienti. Cisco Small Business Support Community è un forum online che consente di comunicare e collaborare con i colleghi e rivolgersi agli esperti tecnici Cisco per ricevere assistenza.
- **Garanzia limitata a vita sull'hardware Cisco:** gli switch Cisco serie 300 offrono una garanzia limitata a vita sull'hardware con sostituzione entro il giorno lavorativo successivo (ove disponibile, in alternativa con spedizione nello stesso giorno) e garanzia limitata a vita sulle ventole e gli alimentatori. Cisco offre inoltre aggiornamenti delle applicazioni software per correzioni di bug per il periodo della garanzia e assistenza tecnica telefonica gratuita per i primi 12 mesi dalla data di acquisto. Per scaricare gli aggiornamenti software, visitare il sito Web all'indirizzo: www.cisco.com/cisco/web/download/index.html.

I termini di garanzia del prodotto e altre informazioni applicabili ai prodotti Cisco sono disponibili all'indirizzo www.cisco.com/go/warranty.

Specifiche del prodotto

La tabella 1 descrive le specifiche del prodotto degli switch Cisco serie 300.

Tabella 1. Specifiche del prodotto

Funzionalità	Descrizione		
Prestazioni			
Capacità di switching e velocità di inoltro Tutti gli switch sono wire-speed e non bloccanti	Nome modello	Capacità in milioni di pacchetti al secondo (mpps) (pacchetti da 64 byte)	Capacità di switching in Gigabit al secondo (Gbps)
	SF300-08	1,19	1,6
	SF302-08	4,17	5,6
	SF302-08P	4,17	5,6
	SF302-08PP	4,17	5,6
	SF302-08MP	4,17	5,6
	SF302-08MPP	4,17	5,6
	SF300-24	9,52	12,8
	SF300-24P	9,52	12,8
	SF300-24PP	9,52	12,8
	SF300-24MP	9,52	12,8
	SF300-48	13,10	17,6
	SF300-48P	13,10	17,6
	SF300-48PP	13,10	17,6
	SG300-10	14,88	20,0
	SG300-10SFP	14,88	20,0
	SG300-10P	14,88	20,0
	SG300-10PP	14,88	20,0
	SG300-10MP	14,88	20,0
	SG300-10MPP	14,88	20,0
	SG300-20	29,76	40,0
	SG300-28	41,67	56,0
	SG300-28P	41,67	56,0
	SG300-28PP	41,67	56,0
	SG300-28MP	41,67	56,0
	SG300-52	77,38	104,0
	SG300-52P	77,38	104,0
SG300-52MP	77,38	104,0	
SG300-28SFP	41,67	56,0	

Funzionalità	Descrizione
Switching di layer 2	
STP (Spanning Tree Protocol)	Supporto Spanning Tree standard 802.1d RSTP (Rapid Spanning Tree) convergenza rapida tramite 802.1w attivata per impostazione predefinita Sono supportate 8 istanze Istanze di Multiple Spanning Tree (MSTP) utilizzando 802.1s
Raggruppamento porte	Supporto per LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad <ul style="list-style-type: none"> Fino a 8 gruppi Fino a 8 porte per gruppo con 16 porte possibili per ciascuna aggregazione di collegamenti 802.3ad dinamica
VLAN	Supporto fino a 4096 VLAN contemporaneamente, VLAN basate su porte e tag 802.1Q, VLAN basata su MAC VLAN di gestione PVE (VLAN Edge privato), dette anche porte protette, con uplink multipli VLAN guest, VLAN non autenticata Assegnazione VLAN dinamica tramite server Radius insieme ad autenticazione client 802.1x VLAN CPE
VLAN voce	Il traffico voce viene assegnato automaticamente a una specifica VLAN voce e gestito con livelli adeguati di QoS. Le funzionalità voce automatizzate consentono l'implementazione zero-touch di endpoint voce e di dispositivi di controllo delle chiamate sull'intera rete.
VLAN TV multicast	VLAN TV multicast consente la condivisione della singola VLAN multicast nella rete mentre gli abbonati rimangono in VLAN separate (anche note come MVR)
VLAN Q-in-Q	Le VLAN attraversano in maniera trasparente la rete di un provider di servizi isolando al contempo il traffico tra i clienti
Generic VLAN Registration Protocol (GVRP)/Generic Attribute Registration Protocol (GARP)	Protocolli per la propagazione e la configurazione automatica di VLAN in un dominio bridge
Unidirectional Link Detection (UDLD)	UDLD monitora la connessione fisica per rilevare i collegamenti unidirezionali causati da un cablaggio errato o da errori delle porte o dei cavi al fine di impedire loop di inoltro e il blackholing del traffico nelle reti commutate.
Relay Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) al layer 2	Relay di traffico DHCP a un server DHCP in una VLAN diversa. Funziona con DHCP Opzione 82
Internet Group Management Protocol (IGMP) versioni 1, 2 e 3 snooping	L'IGMP limita il traffico multicast con uso intensivo della larghezza di banda solo ai richiedenti. Supporta 1.000 gruppi multicast (supporta anche il multicasting con sorgente specifica).
Interrogante IGMP	L'interrogante IGMP viene utilizzato per supportare un dominio multicast di layer 2 di switch snooping in assenza di un router multicast
Blocco HOL (Head-Of-Line)	Prevenzione blocchi HOL
Jumbo frame	Fino a 9.000 (9216) byte
Layer 3	
Routing IPv4	Routing Wirespeed di pacchetti IPv4 Fino a 512 percorsi statici e fino a 128 interfacce IP
Classless Inter-Domain Routing (CIDR)	Supporto per CIDR
Interfaccia di layer 3	Configurazione dell'interfaccia di layer 3 su porta fisica, LAG, interfaccia VLAN o interfaccia di loopback
Relay DHCP al layer 3	Relay del traffico DHCP su domini IP
Relay UDP (User Datagram Protocol)	Relay di informazioni di trasmissione su domini di layer 3 per individuazione di applicazioni o inoltro di pacchetti BootP/DHCP
Server DHCP	Lo switch funziona come un server DHCP IPv4 che fornisce gli indirizzi IP per più pool e ambienti DHCP Supporto per le opzioni DHCP
Sicurezza	
Protocollo SSH (Secure Shell)	SSH è un protocollo sicuro che sostituisce il traffico Telnet. SCP utilizza anche SSH. Sono supportati anche i protocolli SSH v1 e v2

Funzionalità	Descrizione
Secure Sockets Layer (SSL)	Supporto SSL: crittografia tutto il traffico HTTPS, consentendo un accesso altamente sicuro alla GUI di gestione basata su browser nello switch
IEEE 802.1X (Ruolo di autenticazione)	802.1X: autenticazione e contabilità RADIUS e MD5 hash. VLAN guest e VLAN non autenticata, modalità host singolo o multiplo e sessioni singole o multiple Supporta l'assegnazione VLAN dinamica 802.1X basata sul tempo
Autenticazione basata sul Web	L'autenticazione basata sul Web offre funzionalità NAC (Network Admission Control) mediante il browser Web per tutti i dispositivi host e i sistemi operativi.
STP BPDU (Bridge Protocol Data Unit) Guard	Meccanismo di sicurezza per proteggere la rete da configurazioni non valide. Una porta abilitata per BPDU Guard viene disabilitata se su di essa viene ricevuto un messaggio BPDU.
STP Root Guard	Impedisce ai dispositivi periferici non controllati dall'amministratore di rete di diventare nodi radice dello Spanning Tree Protocol.
Snooping DHCP	Filtra i messaggi DHCP con indirizzi IP non registrati e/o provenienti da interfacce impreviste o non affidabili. Ciò impedisce ai dispositivi non autorizzati di comportarsi come un server DHCP.
IPSG (IP Source Guard)	Se su una porta è abilitato IPSG (IP Source Guard), lo switch filtra i pacchetti IP ricevuti dalla porta nel caso in cui gli indirizzi IP sorgente dei pacchetti non siano stati configurati a livelli statico o appresi a livello dinamico dallo snooping DHCP. Ciò impedisce lo spoofing degli indirizzi IP.
Dynamic ARP Inspection (DAI)	Se non è presente alcuna associazione IP/MAC statica o dinamica o in presenza di una discrepanza tra l'indirizzo sorgente o di destinazione nel pacchetto ARP, lo switch scarta i pacchetti ARP da una porta. Ciò previene gli attacchi di tipo man-in-the-middle.
IPMB (IP/Mac/Port Binding)	Le precedenti funzionalità (snooping DHCP, IP Source Guard e Dynamic ARP Inspection) interagiscono tra loro per prevenire gli attacchi DoS nella rete, aumentando così la disponibilità della rete stessa.
Tecnologia SCT (Secure Core Technology)	Garantisce che lo switch riceva ed elabori il traffico di gestione e del protocollo indipendentemente dal traffico ricevuto.
SSD (Secure Sensitive Data)	Meccanismo per gestire i dati sensibili (ad esempio password, codici, ecc.) in sicurezza sullo switch, popolando tali dati su altri dispositivi e proteggendo la configurazione automatica. L'accesso per visualizzare i dati sensibili come testo semplice o crittografato viene concesso in base al livello di accesso configurato dell'utente e al suo metodo di accesso.
Isolamento al layer 2 VLAN Edge privato (PVE) con VLAN community	PVE (anche dette porte protette) forniscono isolamento al layer 2 tra dispositivi nella stessa VLAN e supportano uplink multipli.
Sicurezza delle porte	Possibilità di bloccare gli indirizzi MAC di origine sulle porte e limitare il numero di indirizzi MAC appresi.
RADIUS/TACACS+	Supporta l'autenticazione RADIUS e TACACS. Lo switch funziona come client.
Controllo Storm	Broadcast, multicast e unicast sconosciuto
Contabilità RADIUS	Le funzioni di contabilità RADIUS consentono l'invio dei dati all'inizio e alla fine dei servizi, indicando la quantità di risorse (ad esempio tempo, pacchetti, byte e così via) utilizzate durante la sessione.
Prevenzione DoS	Prevenzione attacchi DoS (Denial-of-Service)
ACL	Supporto disponibile (fino a 512 regole) Eliminazione o limite di velocità dei pacchetti in base a origine e destinazione: sono supportati MAC, ID VLAN o indirizzo IP, protocollo, porta, DSCP (Differentiated Services Code Point)/precedenza IP, porte di origine e destinazione TCP/UDP, priorità 802.1p, tipo Ethernet, pacchetti ICMP (Internet Control Message Protocol), pacchetti IGMP, flag TCP, ACL basati sul tempo.
Qualità del servizio (QoS)	
Livelli di priorità	4 code hardware
Pianificazione	Priorità rigida e WRR (Weighted Round Robin) Assegnazione della coda sulla base di DSCP e classe di servizio (802.1p/CoS)
Classe del servizio (CoS)	Basata sulla porta; basata su priorità 802.1p VLAN; su precedenza IP IPv4/v6/tipo di servizio (ToS)/DSCP; DiffServ (Differentiated Services); classificazione e nuova contrassegnazione ACL, QoS affidabile.
Limitazione velocità	Monitoraggio in ingresso, normalizzazione e controllo del flusso in uscita, per VLAN, per porta e sulla base dei flussi.
Evitamento della congestione	Un algoritmo per evitare la congestione TCP è necessario per minimizzare e impedire la perdita di sincronizzazione globale TCP.
Standard	

Funzionalità	Descrizione
Standard	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 920, RFC 950, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1350, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1624, RFC 1700, RFC 1867, RFC 2030, RFC 2616, RFC 2131, RFC 2132, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2576, RFC 4330, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1757, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 1157, RFC 1493, RFC 1215, RFC 3416

Funzionalità	Descrizione	
IPv6		
IPv6	IPv6 modalità host IPv6 su Ethernet, dual stack IPv6 e IPv4 IPv6 Neighbor e Router Discovery (ND), configurazione automatica indirizzo stateless IPv6 Rilevamento percorso MTU (Maximum Transmission Unit) DAD (Duplicate Address Detection) ICMP versione 6 IPv6 su rete IPv4 con supporto ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) Certificato USGv6 e IPv6 Gold Logo	
QoS IPv6	Assegnazione priorità a pacchetti IPv6 nell'hardware	
ACL IPv6	Eliminazione o limite di velocità dei pacchetti IPv6 nell'hardware	
Sicurezza First-Hop IPv6	RA Guard Ispezione ND DHCPv6 Guard Tabella di binding dei dispositivi circostanti (voci statiche e snooping) Controllo di integrità del binding dei dispositivi circostanti	
Snooping MLD (Multicast Listener Discovery v1/2)	Consegna dei pacchetti IPv6 multicast solo ai destinatari richiesti	
Applicazioni IPv6	Web/SSL, Telnet server/SSH, ping, traceroute, SNTP (Simple Network Time Protocol), protocollo TFTP (Trivial File Transfer Protocol), SNMP, RADIUS, syslog, client DNS, client Telnet, client DHCP, autoconfigurazione DHCP, relay DHCP IPv6, TACACS	
RFC IPv6 supportate	RFC 4443 (che rende obsoleto RFC2463): ICMP versione 6 RFC 4291 (che rende obsoleto RFC 3513): architettura indirizzi IPv6 RFC 4291: architettura indirizzamento IPv6 RFC 2460: specifica IPv6 RFC 4861 (che rende obsoleto RFC 2461): Neighbor discovery per IPv6 RFC 4862 (che rende obsoleto RFC 2462): configurazione automatica indirizzo stateless IPv6 RFC 1981: rilevamento percorso MTU RFC 4007: architettura indirizzo ambito IPv6 RFC 3484: meccanismo di selezione indirizzo predefinito RFC 5214 (che rende obsoleto RFC 4214): tunneling ISATAP RFC 4293: MIB IPv6, convenzioni testuali e gruppo generale RFC 3595: convenzioni testuali per etichetta flusso IPv6	
Gestione		
Interfaccia utente Web	Utilità di configurazione switch integrata per la semplice configurazione di dispositivi basati su browser (HTTP/HTTPS). Supporta configurazione, dashboard del sistema, manutenzione sistema e monitoraggio.	
SNMP	SNMP versioni 1, 2c e 3 con supporto per trap e modello USM (User-based Security Model) SNMP versione 3	
MIB standard	draft-ietf-bridge-8021x-MIB draft-ietf-bridge-rstpmib-04-MIB draft-ietf-hubmib-etherif-MIB-v3-00-MIB draft-ietf-syslog-device-MIB ianaaddrfamnumbers-MIB ianaifty-MIB ianaprot-MIB inet-address-MIB ip-forward-MIB ip-MIB RFC1155-SMI RFC1213-MIB	rfc2012-MIB rfc2011-MIB draft-ietf-entmib-sensor-MIB lldp-MIB lldpextdot1-MIB lldpextdot3-MIB lldpextmed-MIB p-bridge-MIB q-bridge-MIB rfc1389-MIB rfc1493-MIB rfc1611-MIB rfc1612-MIB rfc1850-MIB

Funzionalità	Descrizione	
MIB standard (continua)	SNMPv2-MIB SNMPv2-SMI SNMPv2-TM RMON-MIB.my dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB rfc1724-MIB RFC-1212.my_for_MG-Soft rfc1213-MIB rfc1757-MIB RFC-1215.my SNMPv2-CONF.my SNMPv2-TC.my rfc2674-MIB rfc2575-MIB rfc2573-MIB rfc2233-MIB rfc2013-MIB	rfc1907-MIB rfc2571-MIB rfc2572-MIB rfc2574-MIB rfc2576-MIB rfc2613-MIB rfc2665-MIB rfc2668-MIB rfc2737-MIB rfc2925-MIB rfc3621-MIB rfc4668-MIB rfc4670-MIB trunk-MIB tunnel-MIB udp-MIB
MIB privati	CISCOB-ldp-MIB CISCOB-brgmulticast-MIB CISCOB-bridgemibobjects-MIB CISCOB-bonjour-MIB CISCOB-dhcpcl-MIB CISCOB-MIB CISCOB-wrandomtaildrop-MIB CISCOB-traceroute-MIB CISCOB-telnet-MIB CISCOB-stormctrl-MIB CISCOB-ssh-MIB CISCOB-socket-MIB CISCOB-sntp-MIB CISCOB-smon-MIB CISCOB-phy-MIB CISCOB-multisessionterminal-MIB CISCOB-mri-MIB CISCOB-jumboframes-MIB CISCOB-gvrp-MIB CISCOB-endofmib-MIB CISCOB-dot1x-MIB CISCOB-deviceparams-MIB CISCOB-cli-MIB CISCOB-cdb-MIB CISCOB-brgmacswitch-MIB CISCOB-3sw2swtables-MIB CISCOB-smartPorts-MIB CISCOB-tbi-MIB CISCOB-macbaseprio-MIB CISCOB-policy-MIB CISCOB-env_mib CISCOB-sensor-MIB CISCOB-aaa-MIB CISCOB-application-MIB CISCOB-bridgesecurity-MIB CISCOB-copy-MIB CISCOB-CpuCounters-MIB CISCOB-Custom1BonjourService-MIB	CISCOB-ip-MIB CISCOB-iprouter-MIB CISCOB-ipv6-MIB CISCOB-mnginf-MIB CISCOB-lici-MIB CISCOB-localization-MIB CISCOB-mcmngr-MIB CISCOB-mng-MIB CISCOB-physdescription-MIB CISCOB-Poe-MIB CISCOB-protectedport-MIB CISCOB-rmon-MIB CISCOB-rs232-MIB CISCOB-SecuritySuite-MIB CISCOB-snmp-MIB CISCOB-specialbpdu-MIB CISCOB-banner-MIB CISCOB-syslog-MIB CISCOB-TcpSession-MIB CISCOB-traps-MIB CISCOB-trunk-MIB CISCOB-tuning-MIB CISCOB-tunnel-MIB CISCOB-udp-MIB CISCOB-vlan-MIB CISCOB-ipstdacl-MIB CISCO-SMI-MIB CISCOB-DebugCapabilities-MIB CISCOB-CDP-MIB CISCOB-vlanVoice-MIB CISCOB-EVENTS-MIB CISCOB-sysmng-MIB CISCOB-sct-MIB CISCO-TC-MIB CISCO-VTP-MIB CISCO-CDP-MIB CISCOB-eee-MIB CISCOB-ssl-MIB

Funzionalità	Descrizione
MIB privati (continua)	CISCOSB-dhcp-MIB CISCOSB-dif-MIB CISCOSB-dnsl-MIB CISCOSB-embweb-MIB CISCOSB-fft-MIB CISCOSB-file-MIB CISCOSB-greeneth-MIB CISCOSB-interfaces-MIB CISCOSB-interfaces_recovery-MIB CISCOSB-qosclimb-MIB CISCOSB-digitalkeymanage-MIB CISCOSB-tbp-MIB CISCOSMB-MIB CISCOSB-secsd-MIB CISCOSB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB CISCOSB-draft-ietf-syslog-device-MIB CISCOSB-rc2925-MIB
RMON (Remote Monitoring)	L'agente software RMON (Embedded Remote Monitoring) supporta 4 gruppi RMON (cronologia, statistiche, avvisi ed eventi) per garantire gestione, monitoraggio e analisi del traffico migliori
Dual stack IPv4 e IPv6	Coesistenza di entrambi gli stack di protocollo per facilitare la migrazione
Aggiornamento firmware	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento del browser Web (HTTP/HTTPS) e TFTP e aggiornamento su SCP in esecuzione su SSH • L'aggiornamento può essere avviato anche attraverso la porta per console • Doppia immagine per aggiornamenti firmware flessibili
Mirroring delle porte	Il traffico su una porta può essere gestito con mirroring su un'altra porta per esaminarlo utilizzando un analizzatore di rete o una sonda RMON. Fino a 8 porte di origine possono essere gestite con mirroring su una porta di destinazione. Viene supportata una sessione singola
Mirroring VLAN	Il traffico su una rete VLAN può essere gestito con mirroring su una porta per esaminarlo utilizzando un analizzatore di rete o una sonda RMON. Fino a 8 VLAN di origine possono essere gestite con mirroring su una porta di destinazione. Viene supportata una sessione singola
DHCP (Opzioni 12, 66, 67, 82, 129 e 150)	Le Opzioni DHCP facilitano un controllo più rigoroso da un punto centrale (server DHCP) per ottenere indirizzo IP, configurazione automatica (con download del file di configurazione), relay DHCP e nome host.
SCP (Secure Copy)	Trasferimento sicuro di file da e verso lo switch
Autoconfigurazione con download del file SCP (Secure Copy)	Consente l'implementazione di massa sicura con protezione dei dati sensibili
File di configurazione con testo modificabile	I file di configurazione possono essere modificati con un editor di testo e scaricati su un altro switch, facilitando un'implementazione di massa più agevole
Smartports	Configurazione semplificata della qualità del servizio (QoS) e delle funzionalità di sicurezza
Auto Smartports	La funzionalità Auto Smartports applica automaticamente alla porta l'intelligence fornita dai ruoli Smartport in base ai dispositivi rilevati dai protocolli CDP e LLDP-MED. In questo modo, vengono facilitate le implementazioni zero-touch.
Textview CLI	Interfaccia della riga di comando con script. È supportata un'interfaccia CLI completa, oltre a un'interfaccia CLI basata su menu. Per l'interfaccia CLI sono supportati i livelli 1, 7 e 15 dei privilegi utente.
Servizi cloud	Supporto per Cisco Small Business FindIT Network e Cisco OnPlus
Localizzazione	Localizzazione dell'interfaccia utente e della documentazione in più lingue
Altre opzioni di gestione	Traceroute, gestione di un unico indirizzo IP, HTTP/HTTPS, SSH, RADIUS, mirroring porte, aggiornamento TFTP, client DHCP, BOOTP, SNTP, aggiornamento Xmodem, diagnostica dei cavi, ping, syslog, client Telnet (supporto per secure SSH)
Funzionamento della porta basato sul tempo	Collegamento attivo o non attivo in base alla programmazione definita dall'utente (quando la porta è attiva a livello amministrativo)
Banner di accesso	Banner multipli configurabili per Web e CLI
Efficienza energetica	
Conforme allo standard EEE (802.3az)	Supporto di 802.3az su tutte le porte in rame (modelli SG300)
Rilevamento energetico	Spegne automaticamente la porta Gigabit Ethernet e 10/100 RJ-45 quando rileva un collegamento non attivo La modalità attiva riprende senza la perdita di alcun pacchetto quando lo switch rileva il collegamento attivo
Rilevamento lunghezza cavo	Regola la potenza del segnale in base alla lunghezza del cavo per i modelli Gigabit Ethernet. Riduce il consumo energetico per cavi più corti di 10 metri.
Disabilitazione dei LED delle porte	I LED possono essere spenti manualmente per ridurre il consumo energetico
Caratteristiche generali	

Funzionalità	Descrizione				
Jumbo Frame	Il frame raggiunge i 9.000 (9216) byte con supporto interfacce 10/100 e Gigabit				
Tabella MAC	Fino a 16.000 (16.384) indirizzi MAC				
Rilevamento					
Bonjour	Lo switch si segnala utilizzando il protocollo Bonjour.				
LLDP (Link Layer Discovery Protocol) (802.1ab) con estensioni LLDP-MED	Il protocollo LLDP consente allo switch di segnalare la propria identificazione, configurazione e funzionalità ai dispositivi circostanti, che immagazzinano i dati in una MIB. LLDP-MED è un'ottimizzazione di LLDP che include le estensioni necessarie per i telefoni IP				
CDP (Cisco Discovery Protocol)	Il protocollo CDP (Cisco Discovery Protocol) viene utilizzato dallo switch per segnalare la propria presenza. Rileva inoltre il dispositivo connesso e le relative caratteristiche tramite CDP.				
PoE (Power over Ethernet)					
Funzionalità PoE 802.3af e PoE+ 802.3at supportate attraverso una delle porte RJ-45 nei limiti dell'alimentazione elencata	Gli switch supportano PoE+ 802.3at, 802.3af e PoE Cisco pre-standard (legacy). Potenza massima pari a 30,0 W per qualsiasi porta 10/100 o Gigabit Ethernet per i dispositivi PoE+ supportati e 15,4 W per i dispositivi PoE supportati, fino al raggiungimento del budget PoE per lo switch. La potenza totale disponibile per il supporto PoE per ogni switch è indicata di seguito:				
	Nome modello	Potenza dedicata a PoE			Numero di porte che supportano PoE
	SF302-08P	62 W			8
	SF302-08PP	62 W (supportato PoE+)			8
	SF302-08MP	124 W			8
	SF302-08MPP	124 W (supportato PoE+)			8
	SF300-24P	180 W			24
	SF300-24PP	180 W (supportato PoE+)			24
	SF300-24MP	375 W (supportato PoE+)			24
	SF300-48P	375 W			48
	SF300-48PP	375 W (supportato PoE+)			48
	SG300-10P	62 W			8
	SG300-10PP	62 W (supportato PoE+)			8
	SG300-10MP	124 W			8
	SG300-10MPP	124 W (supportato PoE+)			8
	SG300-28P	180 W			24
	SG300-28PP	180 W (supportato PoE+)			24
	SG300-28MP	375 W (supportato PoE+)			24
	SG300-52P	375 W (supportato PoE+)			48
	SG300-52MP	740 W (supportato PoE+)			48
Consumo energetico (scenario peggiore)	Nome modello	Modalità risparmio energetico	Consumo energetico del sistema	Consumo energetico: caso (con PoE)	Dissipazione del calore: scenario peggiore (BTU/ora)
	SF300-08	Rilevamento energetico	110 V=6,1 W 220 V=7,2 W	N/D	24,57
	SF302-08	Rilevamento energetico	110 V=8,0 W 220 V=8,6 W	N/D	29,34
	SF302-08P	Rilevamento energetico	110 V=10,3 W 220 V=11,5 W	110 V=81,3 W 220 V=82,1 W	280,13
	SF302-08PP	Rilevamento energetico	110 V=9,12 W 220 V=9,31 W	110 V=80,68 W 220 V=79,62 W	271,67
	SF302-08MP	Rilevamento energetico	110 V=9,5 W 220 V=10,3 W	110 V=150,1 W 220 V=149,9 W	512,14

Funzionalità	Descrizione				
	SF302-08MPP	Rilevamento energetico	110 V=9,66 W 220 V=9,83 W	110 V=143,89 W 220 V=142,97 W	487,83
	SF300-24	Rilevamento energetico	110 V=16,4 W 220 V=17,1 W	N/D	58,35
	SF300-24P	Rilevamento energetico	110 V=25,8 W 220 V=27,3 W	110 V=223 W 220 V=217,9 W	760,88
	SF300-24PP	Rilevamento energetico	110 V=26,7 W 220 V=27,9 W	110 V=218,57 W 220 V=213,35 W	727,98
	SF300-24MP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=37,7 W 220 V=38,0 W	110 V=441 W 220 V=431 W	1.504,69
	SF300-48	Rilevamento energetico	110 V=24 W 220 V=24,8 W	N/D	84,62
	SF300-48P	Rilevamento energetico	110 V=46,4 W 220 V=46,3 W	110 V=465 W 220 V=449 W	1.531,99
	SF300-48PP	Rilevamento energetico	110 V=47,7 W 220 V=48,2 W	110 V=421,36 W 220 V=412,43 W	1.407,23
	SG300-10	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=10,33 W 220 V=10,27 W	N/D	35,25
	SG300-10SFP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=18,10 W 220 V=17,71 W	N/D	61,76
	SG300-10P	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=13,13 W 220 V=13,48 W	110 V=81,44 W 220 V=81,16 W	277,87
	SG300-10PP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=13,37 W 220 V=12,99 W	110 V=83,47 W 220 V=81,58 W	278,36
	SG300-10MP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=12,21 W 220 V=12,25 W	110 V=154,36 W 220 V=152,42 W	526,68
	SG300-10MPP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=13,41 W 220 V=13,72 W	110 V=145,7 W 220 V=144,5 W	493,05
	SG300-20	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=16,05 W 220 V=16,26 W	N/D	55,48
	SG300-28	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=19,8 W 220 V=20,6 W	N/D	70,29
	SG300-28P	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=29,7 W 220 V=30,7 W	110 V=214,4 W 220 V=210 W	731,53
	SG300-28PP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=31,9 W 220 V=33,0 W	110 V=222 W 220 V=217 W	740,43
	SG300-28MP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=42,4 W 220 V=43,1 W	110 V=445 W 220 V=436 W	1.487,63
	SG300-28SFP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=28 W 220 V=28,2 W	N/D	96,2 BTU/ora
	SG300-52	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=45,9 W 220 V=45,3 W	N/D	156,61
	SG300-52P	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=61,25 W 220 V=61,46 W	110 V=473,62 W 220 V=461,88 W	1.617,29

Funzionalità	Descrizione				
	SG300-52MP	Rilevamento energetico, SR (Short Reach)	110 V=64,24 W 220 V=68,80 W	110 V=873,05 W 220 V=843,57 W	2.978,85
Porte	Nome modello	Totale porte del sistema	Porte RJ-45	Porte combinate (RJ-45 + SFP)	
	SF300-08	8 Fast Ethernet	8 Fast Ethernet	N/D	
	SF302-08	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF302-08P	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF302-08PP	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF302-08MP	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF302-08MPP	8 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	8 Fast Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-24	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-24P	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-24PP	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-24MP	24 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	24 Fast Ethernet + 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-48	48 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	48 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-48P	48 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	48 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SF300-48PP	48 Fast Ethernet + 4 Gigabit Ethernet	48 Fast Ethernet 2 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10SFP	10 Gigabit Ethernet	8 SFP	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10P	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10PP	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10MP	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-10MPP	10 Gigabit Ethernet	8 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-20	20 Gigabit Ethernet	18 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-28	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-28P	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-28SFP	28 Gigabit Ethernet	26 SFP	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-28PP	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-28MP	28 Gigabit Ethernet	26 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	
	SG300-52	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet	

Funzionalità	Descrizione			
	SG300-52P	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet
	SG300-52MP	52 Gigabit Ethernet	50 Gigabit Ethernet	2 porte combinate Gigabit Ethernet
Pulsanti	Pulsante Reset			
Tipo di cavo	Doppino intrecciato non schermato (UTP) categoria 5 o superiore per 10BASE-T/100BASE-TX; UTP categoria 5 Ethernet o superiore per 1000BASE-T			
LED	Sistema, Link/Act, PoE, velocità, opzione risparmio energetico LED			
Flash	16 MB			
Memoria CPU	128 MB			
Buffer dei pacchetti	Tutti i numeri sono aggregati in tutte le porte poiché i buffer sono condivisi in maniera dinamica:			
	Nome modello	Buffer dei pacchetti		
	SF300-08	8 Mb		
	SF302-08	8 Mb		
	SF302-08P	8 Mb		
	SF302-08PP	8 Mb		
	SF302-08MP	8 Mb		
	SF302-08MPP	8 Mb		
	SF300-24	8 Mb		
	SF300-24P	8 Mb		
	SF300-24PP	8 Mb		
	SF300-24MP	8 Mb		
	SF300-48	2 da 8 Mb		
	SF300-48P	2 da 8 Mb		
	SF300-48PP	2 da 8 Mb		
	SG300-10	8 Mb		
	SG300-10SFP	8 Mb		
	SG300-10P	8 Mb		
	SG300-10PP	8 Mb		
	SG300-10MP	8 Mb		
	SG300-10MPP	8 Mb		
	SG300-20	8 Mb		
	SG300-28	8 Mb		
	SG300-28SFP	8 Mb		
	SG300-28P	8 Mb		
	SG300-28PP	8 Mb		
	SG300-28MP	8 Mb		
	SG300-52	2 da 8 Mb		
	SG300-52P	2 da 8 Mb		
	SG300-52MP	2 da 8 Mb		
Moduli SFP supportati	SKU	Supporto	Velocità	Distanza massima
	MFEFX1	Fibra a modalità multipla (MMF)	100 Mbps	2 km
	MFELX1	Fibra a modalità singola (SMF)	100 Mbps	10 km
	MFEBX1	Fibra a modalità singola (SMF)	100 Mbps	20 km

Funzionalità		Descrizione		
	MGBBX1	Fibra a modalità singola (SMF)	1000 Mbps	40 km
	MGBSX1	Fibra a modalità multipla (MMF)	1000 Mbps	300 m
	MGBLH1	Fibra a modalità singola (SMF)	1000 Mbps	40 km
	MGBLX1	Fibra a modalità singola (SMF)	1000 Mbps	10 km
	MGBT1	UTP cat. 5	1000 Mbps	100 m
Caratteristiche ambientali				
Dimensioni (L x A x P)	SF300-08, SF302-08, SF302-08P, SF302-08PP, SF302-08MP, SF302-08MPP, SG300-10SFP, SG300-10, SG300-10P, SG300-10PP, SG300-10MP, SG300-10MPP 279,4 x 44,45 x 170 mm (11 x 1,45 x 6,7 pollici) SG300-20 440 x 44,45 x 202,5 mm (17,3 x 1,45 x 7,97 pollici) SF300-24, SF300-24P, SF300-24PP, SF300-48, SG300-28, SG300-28P, SG300-28PP, SG300-52, SG300-28SFP 440 x 44,45 x 257 mm (17,3 x 1,45 x 10,1 pollici) SF300-24MP, SG300-28MP, SF300-48P, SF300-48PP, SG300-52P, SG300-52MP 440 x 44,45 x 350 mm (17,3 x 1,45 x 13,78 pollici)			
Peso dell'unità	SF300-08: 1,16 kg (2,56 lb) SF302-08: 1,18 kg (2,6 lb) SF302-08P: 1,21 kg (2,67 lb) SF302-08PP: 1,18 kg (2,60 lb) SF302-08MP: 1,21 kg (2,67 lb) SF302-08MPP: 1,18 kg (2,60 lb) SF300-24: 3,09 kg (6,81 lb) SF300-24P: 3,73 kg (8,22 lb) SF300-24PP: 3,74 kg (8,25 lb) SF300-24MP: 5,08 kg (11,2 lb) SF300-48: 3,39 kg (7,47 lb) SF300-48P: 5,87 kg (12,94 lb) SF300-48PP: 5,44 kg (11,99 lb)		SG300-10: 1,16 kg (2,56 lb) SG300-10SFP: 2,125 kg (4,68 lb) SG300-10P: 1,24 kg (2,73 lb) SG300-10PP: 1,24 kg (2,73 lb) SG300-10MP: 1,24 kg (2,73 lb) SG300-10MPP: 1,24 kg (2,73 lb) SG300-20: 2,17 kg (4,78 lb) SG300-28: 3,28 kg (7,23 lb) SG300-28P: 4,11 kg (9,06 lb) SF300-28SFP: 3,34 kg (7,4 lb) SG300-28PP: 3,95 kg (8,71 lb) SG300-28MP: 5,26 kg (11,6 lb) SG300-52: 3,91 kg (8,62 lb) SG300-52P: 5,3 kg (11,68 lb) SG300-52MP: 5,32 kg (11,73 lb)	
Alimentazione	100-240 V 47-63 Hz, interna, universale: SF300-24, SF300-24P, SF300-24PP, SG300-20, SG300-28, SG300-28P, SG300-28PP, SG300-52 100-240 V 50-60 Hz, interna, universale: SF300-24MP, SF300-48PP, SG300-28MP, SG300-52P, SG300-52MP, SG300-28SFP 100-240 V 50-60 Hz, 0,5 A, esterna: SF300-08, SF302-08, SG300-10, SG300-10SFP 100-240 V 50-60 Hz, 2 A, esterna: SF302-08P, SF300-08PP, SG300-10P, SG300-10PP 100-240 V 50-60 Hz, 2,5 A, esterna: SF302-08MP, SF302-08MPP, SG300-10MP, SG300-10MPP			
Certificazione	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), marchio CE, FCC Parte 15 (CFR 47) Classe A			
Temperatura di esercizio	SF300-08, SF302-08, SF302-08P, SF302-08MP, SF300-24, SF300-24P, SF300-48, SF300-48P, SG300-10, SG300-10P, SG300-10MP, SG300-20, SG300-28, SG300-28P, SG300-52 Da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F) SF302-08MPP, SF302-08PP, SF300-24PP, SG300-52P, SG300-52MP, SG300-10SFP, SG300-10MPP, SG300-10PP, SG300-28PP Da 0 a 45 °C (da 32 a 113 °F) SF300-24MP, SF300-48PP, SG300-28MP, SG300-28SFP Da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)			
Temperatura di conservazione	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)			
Umidità di esercizio	Da 10% a 90%, relativa, in assenza di condensa			
Umidità di conservazione	Da 10% a 90%, relativa, in assenza di condensa			
Emissioni acustiche e tempo medio fra i guasti (MTBF)	Nome modello	VENTOLA (numero)	Emissioni acustiche	MTBF a 40 °C (ora)
	SF300-08	Senza ventola	N/D	71.006

Funzionalità	Descrizione			
	SF302-08	Senza ventola	N/D	69.825
	SF302-08P	Senza ventola	N/D	65.527
	SF302-08PP	Senza ventola	N/D	899.905
	SF302-08MP	Senza ventola	N/D	63.569
	SF302-08MPP	Senza ventola	N/D	899.905
	SF300-24	Senza ventola	N/D	282.775,3
	SF300-24P	2 pezzi	41,0 dB	241.995,9
	SF300-24PP	2 pezzi	40,4 dB	171.504 (a 50 °C)
	SF300-24MP	4 pezzi	41,6 dB a 30 °C 53,9 dB a 50 °C	135.669,9 (a 50 °C)
	SF300-48	Senza ventola	N/D	199.664,2
	SF300-48P	3 pezzi con controllo velocità ventola	43,1 dB a 30 °C 54,3 dB a 40 °C	182.540,0
	SF300-48PP	4 pezzi con controllo velocità ventola	43,5 dB a 30 °C 54,1 dB a 40 °C	113.692 (a 50 °C)
	SG300-10	Senza ventola	N/D	74.294
	SG300-10SFP	Senza ventola	N/D	132.151 (a 45 °C)
	SG300-10P	Senza ventola	N/D	67.009
	SG300-10PP	Senza ventola	N/D	945.042
	SG300-10MP	Senza ventola	N/D	67.008
	SG300-10MPP	Senza ventola	N/D	945.042
	SG300-20	Senza ventola	N/D	144.237
	SG300-28	Senza ventola	N/D	179.141,0
	SG300-28SFP	2 pezzi	40,9 dB	614.062 (a 50 °C)
	SG300-28P	2 pezzi	40,6 dB	187.334,9
	SG300-28PP	2 pezzi	40,4 dB	310.755 (a 45 °C)
	SG300-28MP	4 pezzi	41,7 dB a 30 °C 54 dB a 50 °C	138.676,92 (a 50 °C)
	SG300-52	2 pezzi	40,1 dB	206.005,6
	SG300-52P	4 pezzi	46,9 dB	100.262 (a 45 °C) 80.562 (a 50 °C)
	SG300-52MP	4 pezzi	47,4 dB	117.130 (a 45 °C) 93.132 (a 50 °C)
Garanzia	Garanzia limitata a vita con sostituzione entro il giorno lavorativo successivo (ove disponibile)			

Contenuto della confezione

- Switch Ethernet Cisco serie 300
- Cavo di alimentazione (alimentatore per SKU desktop)
- Kit di montaggio incluso in tutti gli SKU, compresi i modelli desktop
- Cavo seriale
- CD con documentazione utente (PDF)
- Guida di riferimento rapido

Requisiti minimi

- Browser Web: Mozilla Firefox versione 8 o successive, Microsoft Internet Explorer versione 7 o successive, Safari, Chrome
- Cavo di rete Ethernet categoria 5
- TCP/IP, adattatore di rete e sistema operativo di rete (come Microsoft Windows, Linux o Mac OS X) installati in ogni computer della rete

Ordinazione

La tabella 2 fornisce i codici per ordinare gli switch Cisco serie 300.

Tabella 2. Codici per ordinare gli switch Cisco serie 300

Nome modello	Numero ID ordine prodotto	Descrizione
Fast Ethernet		
SF300-08	SRW208-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100
SF302-08	SRW208G-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF302-08P	SRW208P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100 PoE con budget energetico da 62 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SF302-08PP	SF302-08PP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100 PoE+ con budget energetico da 62 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SF302-08MP	SRW208MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100 PoE massimo con budget energetico da 124 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SF302-08MPP	SF302-08MPP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100 PoE+ massimo con budget energetico da 124 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-24	SRW224G4-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte 10/100 • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-24P	SRW224G4P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte 10/100 PoE con budget energetico da 180 W • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-24PP	SF300-24PP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte 10/100 PoE+ con budget energetico da 180 W • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-24MP	SF300-24MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porte 10/100 PoE+ con budget energetico da 375 W • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-48	SRW248G4-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte 10/100 • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-48P	SRW248G4P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte 10/100 PoE con budget energetico da 375 W • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SF300-48PP	SF300-48PP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 48 porte 10/100 PoE+ con budget energetico da 375 W • 2 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
Gigabit Ethernet		
SG300-10	SRW2008-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-10SFP	SG300-10SFP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 (SFP) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-10P	SRW2008P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 PoE con budget energetico da 62 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-10PP	SG300-10PP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 PoE+ con budget energetico da 62 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-10MP	SRW2008MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 PoE massimo con budget energetico da 124 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-10MPP	SG300-10MPP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 8 porte 10/100/1000 PoE+ massimo con budget energetico da 124 W • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-20	SRW2016-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 18 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate

Nome modello	Numero ID ordine prodotto	Descrizione
SG300-28	SRW2024-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 26 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-28SFP	SG300-28SFP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 26 porte 10/100/1000 (SFP) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-28P	SRW2024P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 26 porte 10/100/1000 (24 porte PoE con budget energetico da 180 W) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-28PP	SG300-28PP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 26 porte 10/100/1000 (24 porte PoE+ con budget energetico da 180 W) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-28MP	SG300-28MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 26 porte 10/100/1000 (24 porte PoE+ con budget energetico da 375 W) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-52	SRW2048-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 50 porte 10/100/1000 • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-52P	SG300-52P-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 50 porte 10/100/1000 (48 porte PoE+ con budget energetico da 375 W) • 2 porte mini-GBIC combinate
SG300-52MP	SG300-52MP-K9	<ul style="list-style-type: none"> • 50 porte 10/100/1000 (48 porte PoE+ con budget energetico da 740 W) • 2 porte mini-GBIC combinate

* Ogni porta mini-GBIC combinata dispone di una porta Ethernet 10/100/1000 e di uno slot mini-GBIC/SFP Gigabit Ethernet, con una porta attiva per volta.

Tabella 3. Informazioni per l'ordinazione del ricetrasmittitore MFE e MGE

Ricetrasmittitori MFE	
MFEBX1	Ricetrasmittitore 100BASE-BX-20U SFP per fibra a modalità singola, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 20 km
MFELX1	Ricetrasmittitore 100BASE-LX SFP per fibra a modalità singola, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 2 km
MFEFX1	Ricetrasmittitore 100BASE-FX SFP per fibra a modalità multipla, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 10 km
Ricetrasmittitori MGE	
MGBBX1	Ricetrasmittitore 1000BASE-BX-20U SFP per fibra a modalità singola, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 40 km
MGBLH1	Ricetrasmittitore 1000BASE-LH SFP per fibra a modalità singola, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 40 km
MGBLX1	Ricetrasmittitore 1000BASE-LX SFP per fibra a modalità singola, 1310 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 10 km
MGBSX1	Ricetrasmittitore 1000BASE-SX SFP per fibra a modalità multipla, 850 nm di lunghezza d'onda, supporto fino a 550 km

Una base forte e conveniente per le piccole reti aziendali

Nel tentativo di raggiungere la massima produttività ed efficacia dei propri dipendenti, le applicazioni e le informazioni aziendali e la rete su cui lavorano diventano un elemento sempre più importante per l'azienda. Si rende necessaria un'infrastruttura tecnologica che soddisfi le necessità aziendali di oggi e di domani e che offra le giuste caratteristiche al giusto prezzo. La serie 300 presenta un'ampia gamma di switch gestiti che offrono l'affidabilità, le prestazioni, la sicurezza e le funzionalità necessarie a far funzionare l'azienda.

Per ulteriori informazioni

Per saperne di più sulla serie 300 di Cisco, visitare www.cisco.com/go/300switches.



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)